The Ambitious Academy

Time Allowed: 2H:30 Min.

Attempt any two Pairs and attempt any 4Qs from each pair

PAIR 1

Question#01:

A	Write macroscopic properties of following: a) Forward and reverse reactions b) Dynamic equilibrium	درج ذیل کی میکروسکوپک خصوصیات لکھیں: الف)فارورڈاور ریورس ری ایکشن ب)ڈائنامک ایکوی لبریم
B	Write the properties of water.	پانی کی خصوصیات بیان کریں۔

Question#02:

A	State law of mass action and derive expression for equilibrium constant with the help of general equation.	لاء آف ماس ایکشن سے کیامراد ہے؟ایک جنرل مساوات کی مدد سے ایکوی لبریم کانسٹنٹ کا ایکسپریشن اخذ کریں۔
B	How temporary and permanent hardness of water can be removed? Explain one method for each.	ٹمپریری اور پرمانینٹ واٹر ہارڈنیس کو کیسے دور کیاجاسکتا ہے؟ہر ایک کے لیے ایک طریقہ لکھیں۔

Question#03:

A	Explain reversible reactions with the help of graph and an example.	گراف اور مثال کی مدد سے ریور سیبل ری ایکشنز کی وضاحت کریں۔
B	Explain how polar nature of water helps to dissolve different substances?	پانی کی پولر نیچر کس طرح مختلف اشیا کو پانی میں حل ہونے میں مدد دیتی ہے؟

Question#04:

A	Describe equilibrium constant and its units with suitable examples.	مثالوں کی مدد سے ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی تعریف کریں اور یونٹس کو بیان کریں۔
B	Differentiate b/w hard and soft water. Also explain causes of hardness of water.	ہارڈ اور سوفٹ واٹر میں فرق واضح کریں اور پانی کی ہارڈنیس کی وجوہات بیان کریں۔

Question#05:

A	Discuss importance of equilibrium constant.	ایکوی لبریم کونسٹنٹ کی اہمیت بیان کریں۔
B	Explain water born diseases. ANY FIVE	پانی سے پیدا ہونی والی بیماریوں کی وضاحت کریں۔کوئی سی پانچ

PAIR 2

Question#01:

A	Discuss manufacturing of sodium carbonate by Solvay's process with flow sheet diagram. Also discuss importance of this process.	فلو شیٹ ڈایاگرام کی مدد سے سالوے پراسیس سے سوڈیم کاربونیٹ کی تیاری کا طریقہ بیان کریں نیز اس عمل کی اہمیت بھی بیان کریں۔
B	Define and classify hydrocarbons.	ہائڈروکاربنز کی تعریف کریں اور ان کی کلاسیفیکیشن پر نوٹ لکھیں۔

Question#02:

A	Discuss manufacturing of urea with the help of flow sheet diagram. Also describe its importance.	فلو شیٹ ڈایاگرام کی مدد سے یوریا کی تیاری کا طریقہ بیان کریں نیز یوریا کی اہمیت لکھیں۔
B	Describe physical properties of alkanes and their uses.	الکَینز کی طبیعی خصوصیات اور استعمالات لکھیں۔

Question#03:

A	Describe various process involved in the concentration of ore.	اور کی کنسنٹریشن کے مختلف طریقے بیان کریں۔
B	Explain halogenation of methane in diffused and direct sunlight.	سورج کی مدھم اور تیز روشنی میں میتھین کی ہیلوجینیشن کو بیان کریں۔

Question#04:

A	How a metal is refined? Explain in detail.	ایک میٹل کو کیسے ریفائن کیا جاتا ہے؟تفصیل سے بیان کریں۔
B	Write uses and physical properties of alkynes (Acetylene).	الکائنز(ایسٹیلین)کی طبیعی خصوصیات اور استعمالات لکھیں۔

Question#05:

A	Write a note on petroleum fractional distillation process.	پٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن کے عمل پر نوٹ لکھیں۔
B	Give any two methods of preparation for alkenes and alkanes.	الکینز اور الکَینز کی تیاری کے دو دو طریقے لکھیں۔

PAIR 3

Question#01:

Main Stop Jia Musa Shahdara Lahore Near PTCL Exchange PH: +92-333-4082706; +92-300-0040248

The Ambitious Academy

A	Write down the sources and uses of carbohydrates.	کاربوہائیڈریٹس کے سورسز اور استعمالات تحریر کریں۔
B	Write general properties of acids and bases.	ایسڈز اور بیسز کی جنرل خصوصیات لکھیں۔

Question#02:

A	What are vitamins. Explain two types of vitamins.	وٹامنز کیاہیں؟ان کی دو اقسام بیان کریں۔
B	What are salts? Write methods of their preparation?	سالٹس کیاہیں؟ان کی تیاری کے طریقے لکھیں۔

Question#03:

A	Write down sources and uses of lipids.	لپڈز کے سورسز اور استعمالات لکھیں۔
B	Describe the Arrhenius concept of acids and bases.	ایسڈز اور بیسز کا آرہنیئس نظریہ بیان کریں۔

Question#04:

A	What is protein? What type of elements are present in it? Write down their sources and uses.	پروٹینز کیاہیں؟اس میں کس قسم کے ایلیمنٹس پائے جاتے ہیں؟ان کے سورسز اور استعمالات لکھیں۔
B	Write chemical reactions of acids.	ایسڈز کے کیمیائی تعاملات لکھیں۔

Question#05:

A	Write difference b/w DNA and RNA.	ڈی این اے اور آر این اے میں فرق کریں۔
B	Write uses of acids and bases.	ایسڈز اور بیسز کے استعمالات لکھیں۔

Main Stop Jia Musa Shahdara Lahore Near PTCL Exchange PH: +92-333-4082706; +92-300-0040248